

نوٹ: کل 7 سوال حل کریں، ہر حصے سے دو سوال حل کریں سوال نمبر 10 لازمی ہے۔

سوال 1: مندرجہ ذیل میں سے کسی کوئی تین حل کریں:

(i) 324 کو اس 5 کے تقام میں تبدیل کریں۔ (۲) حل کریں  $110112 \times 11102$

(۲) 0.00519 کو سائنسی ترتیب میں لکھیں۔ (۳) a کی قیمت معلوم کریں جبکہ  $\text{Log}_a 125 = 3$

(۵) AxB معلوم کریں جبکہ  $A = (1, 2)$ ,  $B = (4, 6, 8)$

سوال 2: (الف)  $\frac{23.4 \times 0.681}{4.31}$  کو لاکر تخم کی عدد سے حل کریں۔

(ب) 6, 8, 5, 6, 4, 6, 8, 6, 7 کا ماڈ (Mode) معلوم کریں۔

سوال 3: (الف) 320 روپے 5 مرد اور 6 عورتوں میں اس طرح تقسیم کریں کہ ہر مرد کو عورت سے دو گنا ملے۔

(ب) ایک شخص کی سال میں بچت 2400 روپے اس کی بچائی کا زریعہ 2050 روپے کی مالیت کا ہے۔ وہ کتنی روک لگاوا کرے گا۔

حصہ دوم

سوال 4: مندرجہ ذیل میں سے کسی تین کی اصل بنا کر وضاحت کریں۔

(i) مشعل زاویے (ii) راسی زاویے (iii) کانٹری زاویے (iv) متوازی شعاعیں (v) وتر

سوال 5: (الف) ثابت کریں کہ ایک مستطیل کے وتر متساوی ہوتے ہیں۔

(ب) مثلث ABC بنائیے جس میں  $m\angle CAB = 45^\circ$  اور  $m\angle ABC = 5cm$ ,  $m\angle BCB = 4cm$

سوال 6: (الف) ثابت کریں کہ اگر دائرے کا قطر اس کے کسی وتر پر عمود ہو تو وہ وتر کی نصفیت کرتا ہے۔

(ب) قائمہ الزاویہ مثلث ABC بنائیے جس میں وتر کی لمبائی 5 سم اور ایک ضلع کی لمبائی 4 سم ہے۔

سوال 7: (الف) گائی تقسیم پر کریں۔ (لازمی سوال)

(i)  $(3-2a)(3+2a) =$  (ii) 300 کا 15 فیصد

(iii)  $8 : 15 =$  (iv) قطر کی لمبائی سے دو گنی ہوئی ہے۔

(ب) صحیح جواب کا انتخاب کریں۔

(i)  $(0.001, 0.01, 0.0001)$   $10^{-3}$

(ii)  $\left(-\frac{a}{b}\right)^3 = \left\{-\frac{a^3}{b^3} + \frac{a^3}{b^3}, -a^3 - b^3\right\}$

(iii) 0, 7, 10, 11, 12, 12, 15, 18, 20, 25, 25 کا وسطیہ ہے۔ (12, 15, 20)

(v)  $\log 0.0075$  کا قاصر ہے۔ (-2, -3, -4)